品名	Switch－S12E	商品仕様書	401－211208－SP01
品番	PN211208		全6　No.1

１。定格・環境条件

１－１。定格入力電圧	ＡＣ１００Ｖ、　５０／６０Ｈｚ（電源内蔵）、１．８Ａ
１－２。消費電力	定常時最大４．８Ｗ（１０ＭＦＵＬＬの通信、ＳＴＡＴＵＳモード時にて測定） 最小１．９Ｗ（無接続） 定常時最大４．１ＫＣａｌ／ｈ、最小１．６ＫＣａｌ／ｈ 定常時最大１６．０ＢＴＵ／ＨＲ、最小６．０ＢＴＵ／ＨＲ 参考　３．９Ｗ（１００ＭＦＵＬＬの通信、ＳＴＡＴＵＳモード時にて測定） ３．４Ｋｃａｌ／ｈ １３．０ＢＴＵ／ＨＲ
	省エネ法※に基づいた消費電力 ３．７Ｗ（１００ＭＦＵＬＬの通信、ＥＣＯモード時にて測定） ３．２Ｋｃａｌ／ｈ １３．０ＢＴＵ／ＨＲ ※エネルギーの使用の合理化に関する法律施行令の一部を改正する政令（スイッチング機器）に規定されている測定方法にて測定
１－３。動作環境	動作温度範囲 ０～５０℃ 動作湿度範囲 ２０～９０％ＲＨ（結露なきこと）
１－４。保管環境	保管温度範囲 －２０～７０℃ 保管湿度範囲 ５～９０％ＲＨ（結露なきこと）
１－５。適合規制	電磁放射　ＶＣＣＩ　クラスＡ
１－６。耐性	静電気放電（ＥＳＤ）　：ＩＥＣ６１０００　４－２　（１０ｋＶ） 放射電磁妨害　：ＩＥＣ６１０００　４－３　Ｌｅｖｅｌ２ 電気的ファストトランジェントバースト　：ＩＥＣ６１０００　４－４　Ｌｅｖｅｌ３ 電気的サージ　：ＩＥＣ６１０００　４－５　Ｌｅｖｅｌ３ 耐伝導ノイズ性　：ＩＥＣ６１０００　４－６　Ｌｅｖｅｌ２ 電源周波数イミュニティ　：ＩＥＣ６１０００　４－８　Ｌｅｖｅｌ４

２。形　状

２－１。形状及び材料・色彩	大きさ　：　Ｈ３１×Ｗ２７０×Ｄ６９（ｍｍ） ケース材料：　ＰＣ／ＡＢＳ樹脂 色彩　：　サテングレー 電源コード：　長さ２ｍ ２Ｐ　定格１５Ａ　１２５Ｖ
２－２。質量　（重量）	６００ｇ

３。機能

３－１。ネットワーク接続	ツイスト・ペア・ポート：ＲＪ４５コネクタ１２ポート 伝送方式　：ＩＥＥＥ８０２．３　１０ＢＡＳＥ－Ｔ ＩＥＥＥ８０２．３ｕ　１００ＢＡＳＥ－ＴＸ 伝送速度　：１０／１００Ｍｂｐｓ 全／半二重 適合ケーブル　：ツイスト・ペア・ケーブル （ＥＩＡ／ＴＩＡ５６８カテゴリー５相当以上） 最大伝送距離　：１００ｍ オートネゴシエーション機能： １０Ｍｂｐｓまたは１００Ｍｂｐｓおよび全二重または半二重を相手にあわせて自動的に切り替えて動作します（工場出荷時）。 ポート１２のみ、ディップスイッチ操作で、通信条件の設定が可能です。 （※１）ＭＮＯシリーズ 省電力モード搭載により、ポート接続を自動検知し、電力消費を必要量に抑制。

作成日	平成 ２４年　１月　１日	ｅ－ネットワークソリューション事業本部
改定日		ネットワーク商品事業部

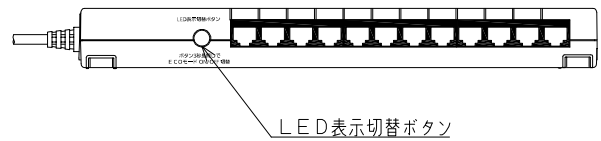
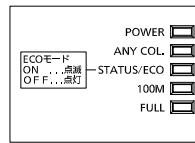
パナソニックESネットワークス株式会社

３－３．ＬＥＤ表示

（１）ＰＯＷＥＲ（電源）ＬＥＤ（緑）
　　点灯：電源ＯＮ
（２）ＡＮＹ　ＣＯＬ．（コリジョン）ＬＥＤ（橙）
　　点灯：半二重で動作時にいずれかのポートでパケット衝突発生
（３）ＳＴＡＴＵＳ／ＥＣＯ（ステータス／エコモード）ＬＥＤ（緑）
　　点灯：ステータスモードで動作します。
　　点滅：エコモードで動作します。
　　各ポートの表示は下の表１を参照ください。
（４）１００Ｍ（スピードモード）ＬＥＤ（緑）
　　点灯：スピードモードで動作します。
　　各ポートの表示は下の表１を参照ください。
（５）ＦＵＬＬ（ＤＵＰＬＥＸモード）ＬＥＤ（緑）
　　点灯：ＤＵＰＬＥＸモードで動作します。
　　各ポートの表示は下の表１を参照ください。

前面部にあるＬＥＤ表示切替ボタンを使用して、接続している端末との接続確認の表示（ステータスモード）、１００Ｍｂｐｓや１０Ｍｂｐｓの伝送速度の表示（スピードモード）、全二重、半二重の伝送方式表示（ＤＵＰＬＥＸモード）、全てのポートＬＥＤを消灯させる（エコモード）ことができます。

電源起動時のモードをベースモードといいます。ベースモードはステータスモード（工場出荷時）とエコモードの２種類があります。ベースモードの切替はＬＥＤ切替ボタンを長押し（３秒間以上押下）により変更できます。切替が正常に行われるとＳＴＡＴＵＳ／ＥＣＯ ＬＥＤ、１００ＬＥＤ、ＦＵＬＬ ＬＥＤの３つのＬＥＤが一斉に点灯し、消灯した後ベースモードとなります。
また、他モードへ手動で変更しても、ＬＥＤ切替ボタンを１分間使用しなかった場合に、１分後に自動的にベースモードへ戻ります。
ベースモードは電源ＯＦＦになっても保持されます。

シルク表示とＬＥＤ

２種類のベースモードと各モードのＬＥＤは以下のように切替えができます。

ベースモードがステータスモード（工場出荷時）の場合

各モードのＬＥＤとポート１～１２のＬＥＤは以下のように対応します。

表　１

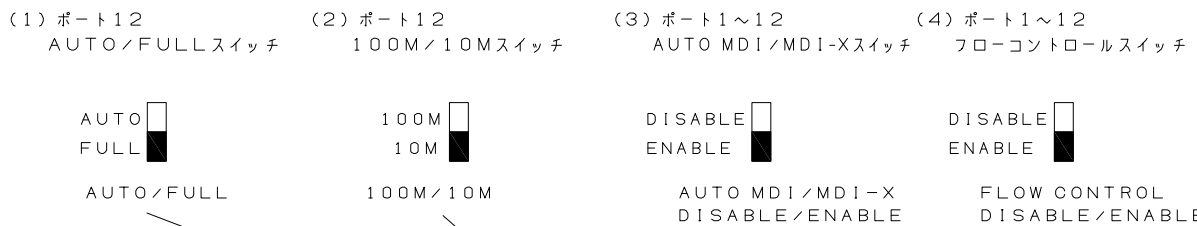
モード	シルク表示	ＬＥＤ状態	ポート１～１２のＬＥＤ（緑）
ステータスモード	ＳＴＡＴＵＳ／ＥＣＯ	点灯	点灯：端末との接続が正常 点滅：データ送受信中 消灯：未接続
スピードモード	１００Ｍ	点灯	点灯：１０００Ｍｂｐｓでリンクが確立 ポート８でＤＩＰスイッチにより１００Ｍｂｐｓ個定時 消灯：１０Ｍｂｐｓでリンクが確立あるいは未接続
ＤＵＰＬＥＸモード	ＦＵＬＬ	点灯	点灯：全二重でリンクが確立 ポート１２でＤＩＰスイッチにより全二重固定時 消灯：半二重でリンクが確立あるいは未接続
ＥＣＯモード	ＳＴＡＴＵＳ／ＥＣＯ	点滅	消灯：端末との、接続、未接続に関わらず全て消灯

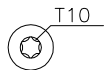
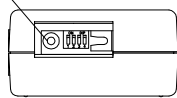
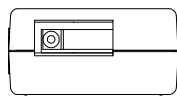
３－３．ＤＩＰスイッチ

（１）ポート１２　ＡＵＴＯ／ＦＵＬＬスイッチ

（２）ポート１２　１００Ｍ／１０Ｍスイッチ

（３）ポート１～１２　AUTO MDI／MDI-Xスイッチ

（４）ポート１～１２　フローコントロールスイッチ

特殊ネジを締め扉を
開閉できます。

特殊ネジ
サイズＴ１０のヘキサロビューラー
ドライバーをご使用ください。

扉を開いた状態

扉を閉じた状態

	ＤＩＰスイッチの種類	スイッチの状態	動作内容
（１）	ポート１２ ＡＵＴＯ／ＦＵＬＬ	ＡＵＴＯ （工場出荷時）	・ポート１２の通信条件がオートネゴシエーションで動作
		ＦＵＬＬ	・ポート１２の通信方式を全二重に固定
（２）	ポート１２ １００Ｍ／１０Ｍ	１００Ｍ （工場出荷時）	・ポート１２の通信速度を１００Ｍｂｐｓに固定
		１０Ｍ	・ポート１２の通信速度を１０Ｍｂｐｓに固定
（３）	ポート１～１２ ＡＵＴＯ ＭＤＩ／ＭＤＩ－Ｘ ＤＩＳＡＢＬＥＤ／ＥＮＡＢＬＥ	ＤＩＳＡＢＬＥ （工場出荷時）	・ポート１２はＭＤＩとして動作 ・ポート１～１１はＭＤＩ－Ｘとして動作
		ＥＮＡＢＬＥ	・ポート１～１２はＡＵＴＯ ＭＤＩ／ＭＤＩ－Ｘとして動作
（４）	ポート１～１２ ＦＬＯＷ ＣＯＮＴＲＯＬ ＤＩＳＡＢＬＥＤ／ＥＮＡＢＬＥ	ＤＩＳＡＢＬＥ （工場出荷時）	・ポート１～１２はＩＥＥＥ８０２．３Ｘ フローコントロール無効
		ＥＮＡＢＬＥ	・ポート１～１２はＩＥＥＥ８０２．３Ｘ フローコントロール有効

３－４。スイッチ機能	スイッチング方式　：ストア アンド フォアード パケット転送能力　：ノンブロッキング １４８,８００pps／ポート（１００Mbps） １４,８８０pps　／ポート（１０Mbps） MACアドレステーブル　：最大８Kエントリー／ユニット バッファ　：１．２５Mbit／ユニット フロー制御　：半二重時　バックプレッシャー 全二重時　IEEE８０２．３X エージング機能　：最大２００～４００秒

４。コネクタ　ピン配置

４－１。ポート１～１２

状態	ピンNo。	１　２	３　６	４　５　７　８
MDI－X	信号	Rx＋　Rx－	Tx＋　Tx－	未使用（終端）
MDI	信号	Tx＋　Tx－	Rx＋　Rx－	未使用（終端）

５。設置方法・付属品

５－１。設置方法	（１）スチール製OAデスクへの取り付け（裏面のマグネットにより直接取り付け） （２）木板等スチール製以外の壁面への取り付け（別売の取り付け金具） 取り付け金具 品番PNA００１を使用
５－２。付属品	（１）取扱説明書　：１冊 （２）マグネット（本体に装着）　：２個

６．安全確保のための使用上の禁止事項

下記の項目を満足されていない場合のトラブルに関しては、責任を負いかねます。
本商品のご使用に際しては、以下の点を遵守ください。

（１）　交流１００Ｖ以外では使用しない
火災・感電・故障の原因となります。

（２）　雷が発生したときは、この装置や接続ケーブルに触れない
感電の原因となるります。

（３）　この装置を分解・改造しない
火災・感電・故障の原因となります。

（４）　電源コードを傷つけたり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったりたばねたり、はさみ込んだり、重いものをのせたり、加熱したりしない
電源コードが破損し、火災・感電の原因となるります。

（５）　ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない
感電・故障の原因となります。

（６）　開口部から内部に金属や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしない
火災・感電・故障の原因となります。

（７）　水のある場所の近く、湿気やほこりの多い場所に設置しない
火災・感電・故障の原因となります。

（８）　直射日光の当たる場所や温度の高い場所に設置しない
内部の温度が上がり、火災の原因となります。

（９）　振動・衝撃の多い場所や不安定な場所に設置しない
落下して、けが・故障の原因となります。

（１０）ツイスト・ペア・ポートに１０ＢＡＳＥ－Ｔ／１００ＢＡＳＥ－ＴＸ以外の機器を接続しない
火災・感電・故障の原因となります。

（１１）この装置を火に入れない
爆発・火災の原因となります。

（１２）故障時は電源プラグを抜く
電源を供給したまま長時間放置すると火災の原因になります。

（１３）本製品を壁面に取り付ける場合は、本体および接続ケーブルの重みにより落下しないよう確実に取り付け・設置する
けが・故障の原因となるります。

７．使用上の注意事項

（１）　内部の点検・修理は販売店にご依頼ください。

（２）　商用電源は必ず本装置の近くで、取り扱いやすい所からお取りください。

（３）　この装置の電源を切るときは電源コードを外してください。

（４）　この装置を清掃する際は、その前に電源コードを外してください。

（５）　仕様限界をこえると誤動作の原因となりますのでご注意ください。

（６）　この製品をマグネットで取り付ける場合は、ケーブルの重みなどで製品がずれたり落下したりしないことをご確認ください。
また、ケーブルを接続するときは、製品本体を押さえて接続してください。

（７）　この装置を高所に取り付ける場合は、ねじなどで壁面に確実に固定してください。
マグネットで高所に取り付けた場合は、落下によるケガや製品破損のおそれがあります。

（８）　マグネットにフロッピーディスクや磁気カードなどを近づけないでください。
記録内容消失のおそれがあります。

（９）　ＲＪ４５コネクタの金属端子やコネクタに接続されたツイスト・ペア・ケーブルのモジュラプラグの金属端子に触れたり、帯電したものを近づけたりしないでください。
静電気により故障の原因となります。

（１０）コネクタに接続されたツイスト・ペア・ケーブルのモジュラプラグをカーペットなどの帯電するものの上や近辺に放置しないでください。
静電気により故障の原因となります。

（１１）周囲の温度が０～５０℃の範囲の場所でお使い下さい。また、この装置の本体の周辺は密閉せず、放熱のために十分な空間（最低５ｍｍ）を設けてください。内部に熱がこもり誤動作の原因となります。

（１２）この装置は放熱効果をあげるためスチールデスクへの取付を推奨しております。やむをえず壁面や床面に設置すると、壁材または床材が変色（変形）するおそれがあります。

（１３）この装置に長時間身体を触れないでください。低温やけどのおそれがあります。

８。品質保証について

本商品の品質管理には最大の注力をいたしますが、

（１）万一、本商品の品質不良が原因となり、人命並びに財産に多大の影響が予測される場合には、本仕様書記載の特性・数値に対し余裕を持たれ、かつ二重回路等の安全対策を組み込んでいただくことを、製造物責任の観点からお勧めします。

（２）本商品の品質保証期間はお買上げ日より１年間とし、本仕様書に記載された項目とその範囲内とさせていただきます。本商品に弊社の責による瑕疵が明らかになった場合には、誠意をもって代替品の提供、または瑕疵部分の交換、修理を本商品の納入場所で速やかに行わせていただきます。

但し、次の場合はこの保証の対象から除かせていただきます。

１）本商品の故障や瑕疵から誘発された他の損害の場合。
２）お買い上げ後の取扱い、保管、運搬 （輸送） において、本仕様書記載以外の条件が本商品に加わった場合。
３）お買い上げ時までに実用化されている技術では予見することが不可能であった現象に起因する場合。
４）火災、地震・洪水・火災・紛争など弊社に責のない自然あるいは人為的な災害による場合。

取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理させていただきます。

お客様の取扱説明書に従わない操作に起因する損害および本商品の故障・誤動作などの要因によって通信の機会を逸したために生じた損害については、その責任は負いかねますのでご了承ください。

（イ）使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
（ロ）お買上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障および損傷
（ハ）火災、地震、水害、落雷、その他天災地変および公害、塩害、ガス害（硫化ガスなど）、異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）などによる故障および損傷
（ニ）保証書の提示がない場合
（ホ）保証書にお買上げ日、お客様名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合